A-919

INDUCTANCE CHARGE PUMP SYSTEM

取 扱 説 明 書

KEYENCE

はじめに

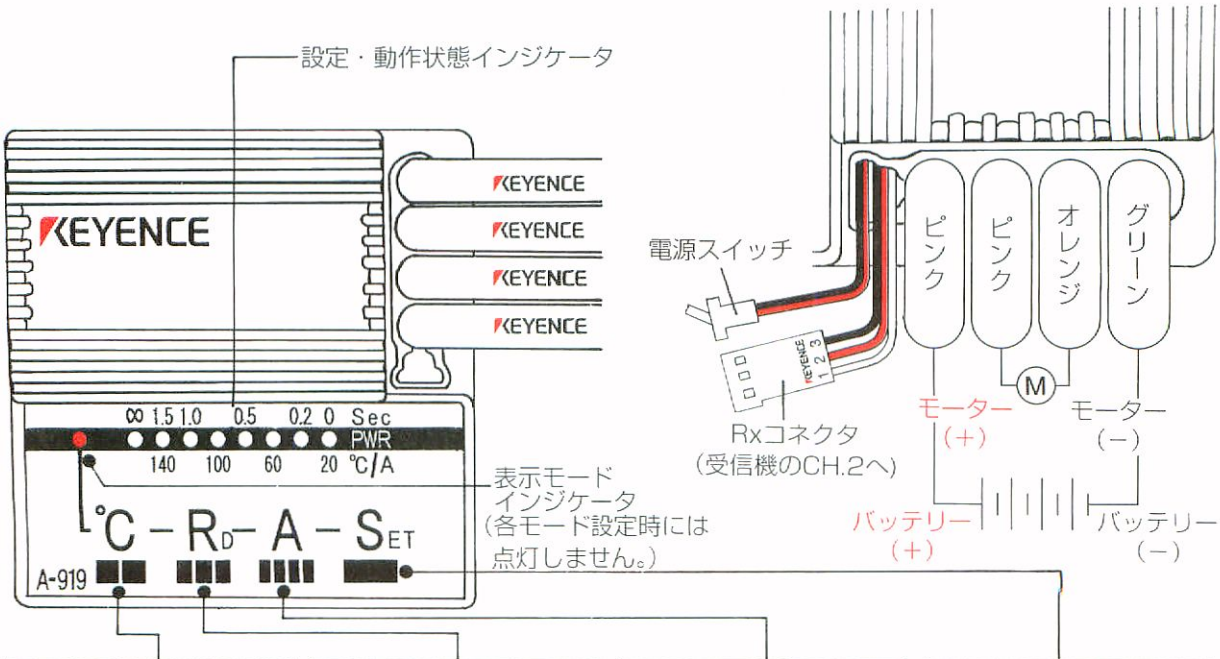
この度はお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本機の性能を100%お楽しみいただくため、この取扱説明書を必ずお読みください。またご一読の後は、大切に保管ください。

正しくお使いいただくために

※気密性維持のため、ケースの分解、改造は絶対にしないで下さい。

ニッカドバッテリー について	ニッカドバッテリーは、使用方法を誤ると大変危険です。取り扱いには十分注意が必要です。誤配線やケーブル間のショートなどは、発火や発煙の恐れがあります。バッテリーとアンプの脱着のときは、アンプの電源スイッチを必ず切ってください。バッテリーをアンプにつないだまま充電しないでください。バッテリーを使わないときは、アンプや充電器から取り外し、針金やビスなどのないところに保管しましょう。
シリコンケーブルの接続 について	接続を間違えると、発火や発煙の恐れがあります。またアンプ・バッテリーとも修理できなくなることもあります。接続図を参考に（色・位置）正しく接続してください。
モータ取付けのノイズキラーコンデンサ・ダイオード について	ご使用いただくモータには104(0.1μF)を越えるコンデンサを接続しないでください。ノイズ対策が必要な場合は付属のコンデンサ473(0.047μF)を次頁下図の要領で取り付けて下さい。アルミ電解コンデンサ・タンタル電解コンデンサなどの有極性コンデンサは、絶対に取り付けないでください。コンデンサが破裂し、発煙することがあります。また、ダイオードは絶対取り付けないでください。
RCカー・ボートへの取り付け について	本機はモータを高周波駆動するため高周波ノイズが発生し、特にバック走行時、受信機が誤動作することがあります。 アンプ本体・バッテリー・モータへのケーブルと受信機・アンテナ線はなるべく離して、取り付けてください。
リバース走行 について	本機は、前進方向の特性を最大限に引き出すため、エマージェンシーバックとなっています。従って、負荷の重い状態での使用ではバック走行の時間は短くなります。
防水構造 について	本機の防水構造はＲＣ自動車や船舶での通常の使用を想定したものです。雨天の走行や、30cmの深さで数分の水没であれば問題はありません。しかし、強い水流（蛇口の真下など）を直接あてたり、水中で長時間放置すると故障の原因となることがあります。また、ケーブルジョイント部に過度の力が加わると、防水性能が低下することがありますので取り扱いには注意が必要です。モータやバッテリーは少し位水に濡れても正常に動作しますが、使用後はよく乾燥させ、モータなどの可動部や金属部分には油を注しておきましょう。受信機は水に濡れると壊れることがあります。弊社の防水レシーバーR912との併用をお薦めします。

各部の名称



4. ℃(■■)
温度表示スイッチ

表示モードインジケータのゆっくりとした点滅で温度表示モードであることを示します。

3. RD(■■■)
リバースディレイタイム表示・設定スイッチ

表示モードインジケータの点滅でリバースディレイタイム表示モードであることを示します。

2. A(■■■■)
電流制限値表示・設定スイッチ

表示モードインジケータの早い点滅で電流制限値表示モードであることを示します。

1. Set(■■)
出力パワー表示・設定スイッチ

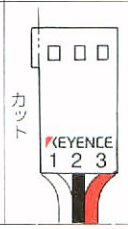
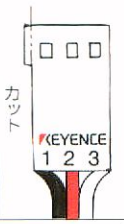
表示モードインジケータが点灯します。

●各種スイッチ下の■は表示モードインジケータの点灯スピードを示します。
●各設定値はそれぞれのスイッチを1回押すことで確認できます。

Rxコネクタ(レシーバ)について

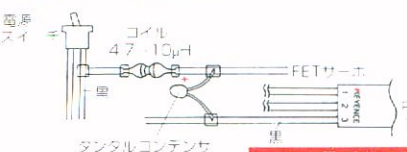
注) 配線の変更は必ずNi-Cd電池をはずした状態で行なって下さい。

ご使用いただく受信機のメーカーにより、Rxコネクタの接続を変更していただく場合があります。図にしたがって、間違わないように接続してください。接続ミスやコネクタの逆挿入はサーボ、受信機の破損のおそれがあります。キーエンスの受信機をご使用の際は、受信機の取扱説明書をご覧ください。上記以外の受信機をご使用の際は、販売店又はキーエンスへお問い合わせください。

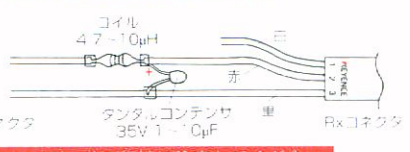
ご使用のレシーバのメーカー名	サンワ	フタバ	KO	JR
コネクタ挿入部形状(受信機側)	逆挿入注意	そのままご使用いただけます。	サンワ・フタバのどちらのタイプもあります。コネクタ挿入部の形状で判断して下さい。	逆挿入注意
配線				

●各コードの引き抜きは、コネクタ上部の□部を先端の尖ったもので押しながら、1本づつゆっくり行って下さい。

FETサーボの取付け

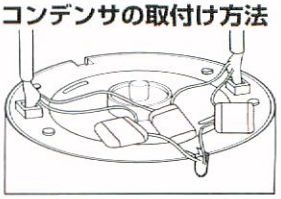


ノイズによる誤動作対策



ショート及びタンタルコンデンサの極性に注意してください。
(ご使用のレシーバのメーカーによりRxコネクタへの配線は変わります。)

モータへのノイズキラーコンデンサの取付け方法



※サンワ製などご使用のプロポメーカーによっては、プロポのスロットル側スイッチをリバースにしてから各設定を行って下さい。

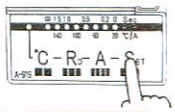
使用方法

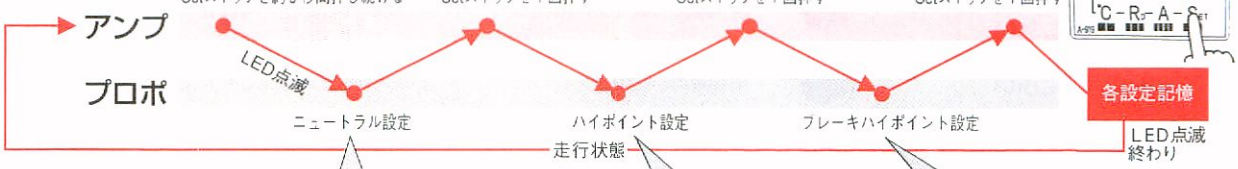
各種スイッチはボールペンのキャップ等で押して頂くと設定が楽です。

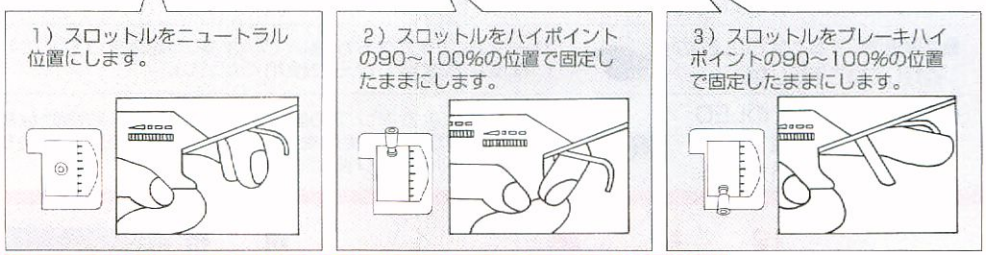
以下の各設定はLED点滅後それぞれ約20秒以内に行って下さい。（約20秒後に自動復帰するため。）

1. ニュートラルポイント、ハイポイント、ブレーキハイポイント

ご使用いただく送信機（プロポ）から送られてくる信号をアンプに記憶させるための作業です。
（スロットルトリムは中央にしてから設定してください）



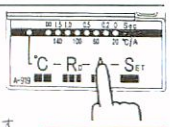


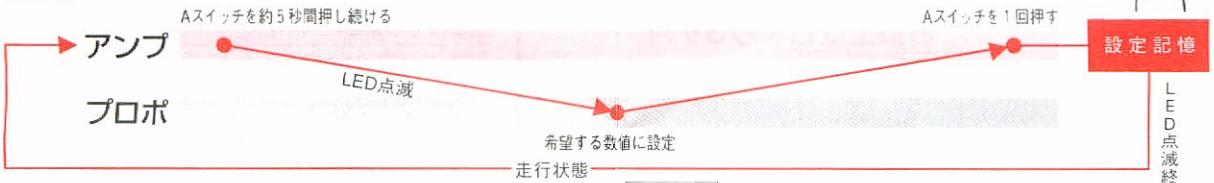


注）上記設定をされた場合は必ず電流制限、リバースディレイも再設定してください。

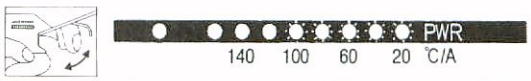
2. 電流制限（カレントリミッタ）

モータに流れる電流を制限し、スタート時のホイールスピンを防止します。





※電流制限値は低いほどスタート・加速時に急な加速をおさえホイルスピンしにくくなります。又、タイヤのグリップがよい場合は制限値は高めに設定することをおすすめします。

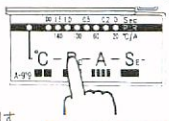


スロットルのコントロールにより、ご希望の数値にしてスロットルを固定したままにします。ＬＥＤ下部の数値はＡ（アンペア）を示します。上図は100Ａに設定したことを表示しています。

注）電流制限を最大に設定しますと電流制限は効きません。

3. リバースディレイタイム

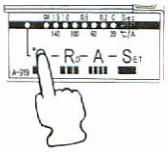
操作をバック側（ブレーキ側）にしてから、バック走行するまでの時間を設定します。
（バック走行するまではブレーキとして働きます）



スロットルのニントロールにより、ご希望の数値にしてスロットルを固定したままにします。ＬＥＤ上部の数値はＳｅｃ（秒）を示します。上図は走行状態のときスロットルをバック側（ブレーキ側）にしてから、0.5秒後にバック走行することを表示しています。（0.5秒間はブレーキが効きます。）

注）リバースディレイタイムを最大に設定しますとバック走行はしません。（ブレーキのみとなります）

4. 温度表示



内蔵のマイコンで常時監視している前進、バック、ブレーキの各ＦＥＴの温度のうち最も高い温度を表示します。

- 長時間のバック走行でＬＥＤが全て点灯したときはサーマルプロテクタが働き、バック走行はしませんが前進走行はできます。
- 前進走行によりＬＥＤが全て点灯し、走行しなくなったときはNi-Cd電池をはずし、熱を感じない程度にさましてからお使い下さい。

注）温度表示モードに設定はありません。

トラブルシューティング

●設定値がわからなくなった	Setスイッチと℃スイッチを押したまま電源スイッチをＯＮにした後、スイッチから手を離してください。(正しくスイッチを押している間はすべてのＬＥＤは消灯します。)設定された数値はすべてクリアされ工場出荷時の設定になります。
●Setスイッチで設定しても走行しない	送信機のスロットル側スイッチをリバースにして再設定してください。
●加速がにぶい	電流制限（カレントリミッタ）を最大値に設定してください。
●電源ＯＮ後、しばらくすると全てのLEDが点灯したままになる	受信機からの信号がアンプにきていません。接続を確認してください。
●温度表示にすると全てのLEDが点灯していて走行しない	サーマルプロテクトが働いています。電源をＯＦＦにし、熱を感じない程度にさましてからご使用ください。
●電源ＯＮ後全てのLEDがゆっくり点滅する、又は異常な発熱がある	マイコンによるアンプの動作チェックの際、致命的な故障が発見されました。ただちにご使用をおやめになり、販売店にお持ちいただくか、キーエンスにお送りください。

保　証　書

品　名 製造番号	防水アンプ　A-919
お買い上げ年月日	年　　月　　日
保証期間	お買上げ日より3ヶ月
お客様 ご住所	□□□-□□
お名前	
電　話	

お買上げ年月日、販売店の記入がない場合は保証期間内でも有償となります。ご注意ください。

修理依頼カード

1.症　状　　できるだけ詳しくお書きください

2.ご使用の商品

a. モータ　メーカー（　　）型番（　　）ターン数（　　）
b. 電　池　メーカー（　　）製（　　）V（　　）mAh
c. 受信機　メーカー（　　）型番（　　）
d. 送信機　メーカー（　　）型番（　　）
e. サーボ　メーカー（　　）型番（　　）
f. 車　種　メーカー（　　）車種（　　）
F-1　:□　ツーリングカー:□
バギー(4WD):□　バギー(2WD):□

3.修理代金お支払い方法

代金引替え：□　（　　）円以下なら事前連絡不要：□
現金書留　：□　有償の場合は、必ず連絡してほしい：□

規　格

使用電源	Ni-Cd 6セル（7.2V）専用
瞬間最大電流	Ni-Cd maxまで（FET温度100℃以内）
連続最大電流	Ni-Cd maxまで（FET温度100℃以内）
ロス抵抗	0.00175Ω（FET規格）
寸　法	W43.0×D45.0×H25.5
重量（アンプ本体）	80g
受信機/サーボ用レギュレータ	7.2V入力時　6V出力　1Amax
シリコンケーブル	3mm²〈AWG11以上〉

修理規定

1．本品の修理対象部分は以下の通りです。
・内部電子回路
・各種コネクタ
本商品は防水・防塵仕様のため、シリコン充填していますので、ケーブルにつきましては延長等の補修はできますが、交換はできません。

2．修理対象外の故障について
以下の場合は修理できませんので、御注意下さい。
・ケースを開けられた場合
・指定電源Ni-Cd 6セル（7.2V）以外の電源を御使用になった場合

3．修理御依頼の際は各種コネクタは購入時と同じ状態で御返却ください。各コネクタが切断・改造されている場合は作動チェック時に純正部品に交換させて頂き、別途代金をご請求させて頂きます。

4．修理依頼カードを同封頂いていない場合、修理返却が遅くなる場合がありますので御注意下さい。

正常な御使用においてお買上げ日より3ヶ月以内に故障が発生した場合は、症状、使用状態を別紙にご記入のうえ、お買上げの販売店または、弊社ホビー事業部サービス課まで修理をお申しつけください。

株式会社 キーエンス ホビー事業部 サービス課

〒533 大阪市東淀川区東中島1-3-14
TEL 06-379-1191　FAX 06-379-1190

販売店　・店名・住所・電話